

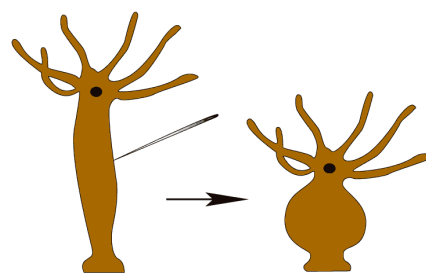
**Задания школьного этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии**

8 класс (180 мин.)

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства

- а) развитие
- б) размножение
- в) раздражимость
- г) обмен веществ.



2. Стафилококки относятся к

- а) почвенным бактериям
- б) бактериям гниения
- в) болезнетворным бактериям
- г) уксуснокислым бактериям.

3. Объект биологических исследований – аспергилл, изображение которого представлено на рисунке, относят к:

- а) бактериям
- б) грибам
- в) растениям
- г) животным.



4. Грибы в отличие от растений

- а) при дыхании поглощают кислород
- б) растут и размножаются
- в) потребляют готовые органические вещества
- г) передают потомству характерные признаки.

5. Микориза представляет собой

- а) грибокорень
- б) корневую систему растения
- в) грибницу, распространившуюся в почве
- г) нити гриба, образующие плодовое тело.

6. Для повышения содержания азота в почве используют растения

- а) злаковые
- б) хвойные
- в) травянистые
- г) бобовые.

7. В водной среде обитания не встречаются представители отдела

- а) Покрытосеменные
- б) Голосеменные
- в) Плауновидные
- г) Папоротникообразные.

8. К пластинчатым грибам относят

- а) боровик
- б) груздь
- в) масленок
- г) подосиновик.

9. Залежи каменного угля образовались из отмерших частей

- а) голосеменных
- б) древовидных папоротников
- в) мхов
- г) покрытосеменных.

10. После оплодотворения из зиготы у сосны формируется

- а) женская шишка
- б) гаметофит
- в) семя
- г) зародыш спорофита.

11. Корнеплод – это видоизменение

- а) побега
- б) придаточного корня
- в) бокового корня
- г) главного корня.

12. При прорастании семени первым из семенной кожуры появляется

- а) корень
- б) стебель
- в) лист
- г) побег.

13. Плод растений семейства Сложноцветные – это

- а) стручок или стручочек
- б) семянка
- в) ягода или коробочка
- г) боб.

14. Жидкие продукты жизнедеятельности у инфузории-туфельки выводятся через

- а) клеточный рот
- б) пищеварительные вакуоли
- в) сократительные вакуоли
- г) порошицу.

15. На рисунке изображен представитель Плоских червей

- а) печеночный сосальщик
- б) бычий цепень
- в) планария
- г) эхинококк.



16. Органы выделения ракообразных представлены:

- а) мальпигиевыми сосудами
- б) жировым телом
- в) почками
- г) антеннальными железами.

17. Промежуточными хозяевами таежного клеща являются

- а) мелкие млекопитающие
- б) крупные млекопитающие
- в) насекомые
- г) человек.

18. Заражение человека сонной болезнью происходит при укусе

- а) мухой цеце
- б) малярийным комаром
- в) летучей мышью
- г) оводом.

19. У круглых червей впервые появляется

- а) кровеносная система
- б) нервная система
- в) трехслойность
- г) первичная полость тела.

20. У насекомых с полным превращением

- а) личинка похожа на взрослое насекомое
- б) за стадией личинки следует стадия куколки
- в) во взрослое насекомое превращается личинка
- г) личинка и куколка питаются одинаковой пищей.

21. Плавательный пузырь костистых рыб является

- а) органом равновесия
- б) гидростатическим органом
- в) органом дыхания
- г) органом передвижения.

22. Пресмыкающихся можно отличить от других позвоночных животных по наличию

- а) плакоидной чешуи
- б) голой кожи, покрытой слизью
- в) сухой кожи с роговыми чешуями
- г) волосяного покрова и ушных раковин.

23. Площадь дыхательной поверхности легких увеличивают

- а) альвеолы
- б) бронхиолы
- в) листки плевры
- г) легочные капилляры.

24. Наибольшая относительная длина кишечника

- а) у животных, имеющих маленькие размеры тела
- б) у животных, питающихся растительной пищей
- в) у плотоядных животных
- г) у животных, имеющих большие размеры тела.

25. В приспособительных реакциях организма человека на изменение погодных условий, ведущую роль играет

- а) кора больших полушарий
- б) эндокринная система
- в) лимфатическая система
- г) вегетативная нервная система.

26. В состав желудочного сока входит

- а) желчь
- б) липаза
- в) соляная кислота
- г) трипсин.

27. У человека, перенесшего инфаркт, наблюдается

- а) рубец из соединительной ткани на месте инфаркта
- б) повышенный уровень холестерина в крови
- в) низкое артериальное давление
- г) малокровие.

28. Корой головного мозга контролируется

- а) коленный рефлекс
- б) кашель
- в) ходьба
- г) моргание.

29. Из большого круга кровообращения кровь поступает в

- а) левый желудочек
- б) правый желудочек
- в) левое предсердие
- г) правое предсердие.

30. У здорового человека после приема пищи

- а) концентрация инсулина в крови возрастает
- б) концентрация инсулина в крови снижается;
- в) концентрация инсулина не изменяется
- г) инсулин находится не в крови, а в поджелудочной железе.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. К особенностям однодольных растений относится следующее:

1) не способны к вторичному утолщению, так как не имеют камбия; 2) способны к вторичному утолщению; 3) цветки обычно трехчленные; 4) цветки четырех-пятичленные; 5) преимущественно травянистые растения.

- а) 1;
- б) 1, 2;
- в) 2, 4;
- г) 1, 3, 5;
- д) 2, 3, 4, 5.

2. К насекомым с полным превращением относятся:

1) сверчок; 2) большое коромысло; 3) капустница; 4) жук-носорог; 5) вши.

- а) 1;
- б) 1, 2;
- в) 2, 4;
- г) 1, 3, 4;
- д) 2, 3, 4.

3. Отличительными признаками растительной клетки являются:
1) способность к фотосинтезу; 2) отсутствие клеточной стенки ; 3) наличие хлоропластов; 4) наличие вакуоли с клеточным соком; 5) запасание питательных веществ в виде зерен крахмала

- а) 1;
- б) 1, 3;
- в) 1, 2, 5;
- г) 1, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

4. Представители типа Плоские черви обладают следующими признаками:

1) наличие первичной полости тела; 2) все являются паразитами человека и животных; 3) имеют замкнутый кишечник; 4) имеют незамкнутую кровеносную систему; 5) являются гермафродитами.

- а) 3;
- б) 2, 3;
- в) 3, 5;
- г) 1, 2, 5;
- д) 2, 3, 4, 5.

5. Во внутреннем ухе человека расположены:

1) полукружные каналы; 2) улитка; 3) стремечко; 4) наковальня 5) молоточек.

- а) 1, 2;
- б) 1, 3, 4;
- в) 1, 2, 5;
- г) 2, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Возбудителем чумы является вирус, а его переносчиком – летучие мыши.
2. В отличие от двудольных растений, для большинства однодольных характерно самоопыление.

3. Бамбук является монокарпическим растением – плодоносит один раз в жизни
4. Сигналом для сбрасывания листьев является понижение температуры.
5. Личинки колорадского жука опасны тем, что повреждают клубни картофеля.
6. Личинки земноводных имеют боковую линию.
7. Для некоторых рыб характерно живорождение.
8. Спинной мозг имеет мягкую, паутинную и твердую мозговые оболочки.
9. Грудная клетка человека образована: грудными позвонками и ребрами.
10. В тонком кишечнике человека слабокислая среда.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. [маж. 3 балла] На рисунке изображены бактерии различной формы. Соотнесите форму бактерий на рисунке (1-6) и ее название (А-Е).



Название формы бактерий:

- А – Вибрионы**
- Б – Диплококки**
- В – Спириллы**
- Г – Бациллы**
- Д – Кокки**
- Е - Стрептококки**

Изображение	1	2	3	4	5	6
Название формы бактерий						

Задание 2. [маx. 3 балла] Установите соответствие между типом мышечной ткани (А, Б) и ее характеристикой (1 – 6).

Виды ткани

А. Поперечно-полосатая

Б. Гладкая

Характеристика ткани

1) сокращается медленно;

2) образует стенки кишечника;

3) состоит из многоядерных волокон;

4) имеет поперечную исчерченность;

5) образует средний слой сосудов;

6) управляется вегетативной нервной системой

Характеристика	1	2	3	4	5	6
Вид ткани						